

(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-331188

(P2003-331188A)

(43) 公開日 平成15年11月21日 (2003. 11. 21)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	P I	テラコト <sup>7</sup> (参考)
G 0 6 F 17/60	3 2 6	G 0 6 F 17/60	3 2 6 5 K 0 6 7
	3 2 4		3 2 4
	5 0 6		5 0 6
H 0 4 B 7/26		H 0 4 B 7/26	M
H 0 4 Q 7/20		H 0 4 Q 7/04	Z
		審査請求 未請求 請求項の数15	O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2002-141027(P2002-141027)

(22) 出願日 平成14年5月16日 (2002. 5. 16)

(71) 出願人 00008013

三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

(72) 発明者 泊 陽一郎

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三

菱電機株式会社内

(72) 発明者 羽藤 淳平

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三

菱電機株式会社内

(74) 代理人 100099461

弁理士 溝井 章司 (外 5 名)

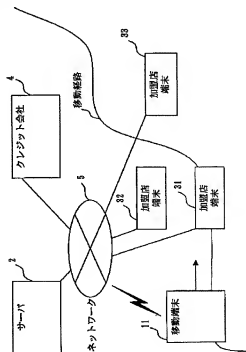
最終頁に続く

## (54) 【発明の名称】 通信システム及びサーバ装置及び情報提供方法

## (57) 【要約】

【課題】 通信回線を利用して商品等の購入希望者と販売者との間でインタラクティブに価格交渉等を行えるシステムを提供する。

【解決手段】 商品等の購入希望者が利用する移動端末11の現在位置等に基づき、サーバ2が複数の加盟店の中から移動端末11の現在位置等の近くに所在する加盟店を選択し、選択した加盟店及び選択した加盟店の販売価格等を移動端末11に通知し、移動端末11はサーバ2から通知された加盟店のうち特定の加盟店を交渉先に指定し、希望購入価格等をサーバ2に通知し、サーバ2では移動端末11より通知された希望購入価格等を交渉先の加盟店の加盟店端末に通知し、加盟店端末からの応答を移動端末11に通知することで、移動端末11と加盟店端末との間でインタラクティブな価格交渉等を可能にする。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 商品又はサービスの購入希望者が利用する移動通信端末装置と、

商品又はサービスを販売する複数の販売者が利用する複数の販売者端末装置と、

前記複数の販売者の所在位置を認識し、前記移動通信端末装置と前記複数の販売者端末装置との間で通信を行うサーバ装置とを有する通信システムであって、前記サーバ装置は、

前記移動通信端末装置の現在位置及び移動経路のうちの少なくともいずれか一方を示す位置情報と、前記購入希望者が購入を希望している特定の商品又はサービスを示す商品・サービス情報とを販売者端末装置より受信し、前記位置情報、前記商品・サービス情報及び各販売者の所在位置に基づき前記複数の販売者の中から少なくとも一以上の販売者を選択販売者として選択し、前記選択販売者を示す選択販売者情報を前記移動通信端末装置に対して送信し、

前記移動通信端末装置は、

前記サーバ装置より前記選択販売者情報を受信し、前記選択販売者情報に示された前記選択販売者の中から特定の販売者を交渉先販売者として指定し、

前記交渉先販売者を示すとともに、前記特定の商品又はサービスに対する前記購入希望者の希望購入条件を示す希望購入条件情報を前記サーバ装置に対して送信し、

前記サーバ装置は、

前記移動通信端末装置より前記希望購入条件情報を受信し、前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して前記希望購入条件情報を送信するとともに前記交渉先販売者の販売者端末装置より前記希望購入条件に対する応答を示す応答情報を受信し、受信した前記応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする通信システム。

【請求項2】 前記移動通信端末装置は、前記サーバ装置より前記応答情報を受信した後に、新たな希望購入条件を示す新たな希望購入条件情報を送信可能であり、

前記サーバ装置は、

前記移動通信端末装置より前記新たな希望購入条件情報を受信した場合に、前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して前記新たな希望購入条件情報を送信するとともに前記交渉先販売者の販売者端末装置より前記新たな希望購入条件情報に対する応答情報を受信し、受信した前記応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする請求項1に記載の通信システム。

【請求項3】 各販売者端末装置は、

商品又はサービスについての販売条件を示す販売条件情報を前記サーバ装置に対して随時送信しており、

前記サーバ装置は、

各販売者端末装置より販売条件情報を随時受信するとともに、前記移動通信端末装置より前記希望購入条件情報

を受信した場合に、受信した販売条件情報の中から特定の販売条件情報を競合販売条件情報として選択し、前記競合販売条件情報を前記希望購入条件情報とともに前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して送信することを特徴とする請求項1に記載の通信システム。

【請求項4】 前記サーバ装置は、

各販売者ごとに、商品又はサービスについての最低販売条件を管理しており、

前記移動通信端末装置より前記希望購入条件情報を受信した場合に、前記希望購入条件情報に示された前記特定の商品又はサービスについての希望購入条件と前記交渉先販売者の前記特定の商品又はサービスについての最低販売条件とを比較し、

比較の結果、前記最低販売条件が前記希望購入条件を充足する場合には、前記希望購入条件に対する応答を示す応答情報を生成し、生成した応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信し、

比較の結果、前記最低販売条件が前記希望購入条件を充足しない場合には、前記希望購入条件情報を前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して送信することを特徴とする請求項1に記載の通信システム。

【請求項5】 前記移動通信端末装置は、

前記希望購入条件情報として、前記特定の商品又はサービスに対する希望購入価格を示す希望購入価格情報を前記サーバ装置に対して送信し、

前記サーバ装置は、

前記移動通信端末装置より前記希望購入価格情報を受信し、前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して前記希望購入価格情報を送信するとともに前記交渉先販売者の販売者端末装置より前記希望購入価格に対する応答を示す応答情報を受信し、受信した前記応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする請求項1に記載の通信システム。

【請求項6】 各販売者端末装置は、

商品又はサービスの販売価格を示す販売価格情報を前記サーバ装置に対して随時送信しており、

前記サーバ装置は、

各販売者端末装置より販売価格情報を随時受信し、前記選択販売者を選択した場合に、それぞれの選択販売者の前記特定の商品又はサービスについての販売価格情報を前記選択販売者情報とともに前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする請求項1に記載の通信システム。

【請求項7】 各販売者端末装置は、

商品又はサービスの販売価格を示す販売価格情報と、商品又はサービスの購入時に付与される特典に関する情報とを前記サーバ装置に対して随時送信しており、

前記サーバ装置は、

各販売者端末装置より販売価格情報と特典に関する情報とを随時受信し、

前記選択販売者を選択した場合に、前記特定の商品又はサービスの購入時に付与される特典の内容を選択販売者ごとに判断し、それぞれの選択販売者の前記特定の商品又はサービスについての販売価格情報とそれぞれの選択販売者より付与される特典の内容を示す情報とを前記選択販売者情報とともに前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする請求項1に記載の通信システム。

【請求項8】 各販売者端末装置は、商品又はサービスの販売価格を示す販売価格情報を前記サーバ装置に対して随時送信しており、前記サーバ装置は、各販売者端末装置より販売価格情報を随時受信し、前記選択販売者を選択した場合に、前記移動通信端末装置より受信した前記位置情報及びそれぞれの選択販売者の所在位置に基づき、前記購入希望者がそれぞれの選択販売者の所在位置へ移動する場合に要する移動費用を選択販売者ごとに算出し、それぞれの選択販売者の前記特定の商品又はサービスについての販売価格情報とそれぞれの選択販売者の所在位置までの移動費用を示す情報とを前記選択販売者情報とともに前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする請求項1に記載の通信システム。

【請求項9】 前記移動通信端末装置は、前記サーバ装置より前記選択販売者情報を受信した場合に、前記選択販売者情報に示された前記選択販売者のすべてを交渉先販売者として指定し、前記選択販売者のすべてに交渉先販売者である旨を示すとともに、前記特定の商品又はサービスに対する前記購入希望者の希望購入条件を示す希望購入条件情報を前記サーバ装置に対して送信し、前記サーバ装置は、前記移動通信端末装置より前記希望購入条件情報を受信し、それぞれの選択販売者の販売者端末装置に対して前記希望購入条件情報を送信し、前記希望購入条件に対する応答を示す応答情報をそれぞれの選択販売者の販売者端末装置より受信するとともに、選択販売者の販売者端末より応答情報を受信する度に、受信した応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする請求項1に記載の通信システム。

【請求項10】 前記移動通信端末装置は、自装置の現在位置及び移動経路のうちの少なくともいずれか一方を示す位置情報と、前記購入希望者が購入を希望している特定の商品又はサービスを示す商品・サービス情報と、前記特定の商品又はサービスに対する前記購入希望者の希望購入条件を示す希望購入条件情報とを前記サーバ装置に対して送信し、前記サーバ装置は、

前記移動通信端末装置より、前記位置情報、前記商品・サービス情報及び前記希望購入条件情報を受信し、前記位置情報、前記商品・サービス情報及び各販売者の所在位置とに基づき前記複数の販売者の中から少なくとも一以上の販売者を選択販売者として選択し、それぞれの選択販売者の販売者端末装置に対して前記希望購入条件情報を送信し、前記希望購入条件に対する応答を示す応答情報をそれぞれの選択販売者の販売者端末装置より受信するとともに、選択販売者の販売者端末より応答情報を受信する度に、受信した応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする請求項1に記載の通信システム。

【請求項11】 前記サーバ装置は、複数の購入希望者が利用する複数の移動通信端末装置と通信を行うことが可能であり、いずれかの販売者端末装置より特定の商品又はサービスに対する希望販売条件を示す希望販売条件情報を受信した場合に、それぞれの移動通信端末装置に対して前記希望販売条件情報を送信するとともに、前記希望販売条件に対する応答を示す応答情報をそれぞれの移動通信端末装置より受信し、受信した応答情報に基づき前記複数の移動通信端末装置の中から特定の移動通信端末装置を選択することを特徴とする請求項1に記載の通信システム。

【請求項12】 商品又はサービスを販売する複数の販売者の所在位置を認識し、商品又はサービスの購入希望者が利用する移動通信端末装置と、前記複数の販売者が利用する複数の販売者端末装置との間で通信を行うサーバ装置であって、前記移動通信端末装置の現在位置及び移動経路のうちの少なくともいずれか一方を示す位置情報と、前記購入希望者が購入を希望している特定の商品又はサービスを示す商品・サービス情報とを前記移動通信端末装置より受信し、前記位置情報、前記商品・サービス情報及び各販売者の所在位置に基づき前記複数の販売者の中から少なくとも一以上の販売者を選択販売者として選択し、前記選択販売者を示す選択販売者情報を前記移動通信端末装置に対して送信し、前記選択販売者のうち前記購入希望者により指定された交渉先販売者を示すとともに、前記特定の商品又はサービスに対する前記購入希望者の希望購入条件を示す希望購入条件情報を前記移動通信端末装置より受信し、前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して前記希望購入条件情報を送信するとともに前記交渉先販売者の販売者端末装置より前記希望購入条件に対する応答を示す応答情報を受信し、受信した前記応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とするサーバ装置。

【請求項13】 前記サーバ装置は、

前記移動通信端末装置に対して前記応答情報を送信した後に前記移動通信端末装置より新たな希望購入条件を示す新たな希望購入条件情報を受信した場合に、前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して前記新たな希望購入条件情報を送信するとともに前記交渉先販売者の販売者端末装置より前記新たな希望購入条件情報に対する応答情報を受信し、受信した前記応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする請求項12に記載のサーバ装置。

【請求項14】 商品又はサービスを販売する複数の販売者の所在位置を認識し、前記複数の販売者が利用する複数の販売者端末装置との間で通信を行い、商品又はサービスの購入希望者が利用する移動通信端末装置に対して情報提供を行う情報提供方法であって、前記移動通信端末装置の現在位置及び移動経路のうちの少なくともいずれか一方を示す位置情報と、前記購入希望者が購入を希望している特定の商品又はサービスを示す商品・サービス情報とを前記移動通信端末装置より受信し、前記位置情報、前記商品・サービス情報及び各販売者の所在位置に基づき前記複数の販売者の中から少なくとも一以上の販売者を選択販売者として選択し、前記選択販売者を示す選択販売者情報を前記移動通信端末装置に対して送信し、前記選択販売者のうち前記購入希望者により指定された交渉先販売者を示すとともに、前記特定の商品又はサービスに対する前記購入希望者の希望購入条件を示す希望購入条件情報を前記移動通信端末装置より受信し、前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して前記希望購入条件情報を送信するとともに前記交渉先販売者の販売者端末装置より前記希望購入条件に対する応答を示す応答情報を受信し、受信した前記応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする情報提供方法。

【請求項15】 前記情報提供方法は、前記移動通信端末装置に対して前記応答情報を送信した後に前記移動通信端末装置より新たな希望購入条件を示す新たな希望購入条件情報を受信した場合に、前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して前記新たな希望購入条件情報を送信するとともに前記交渉先販売者の販売者端末装置より前記新たな希望購入条件情報に対する応答情報を受信し、受信した前記応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする請求項14に記載の情報提供方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明に係る通信システムは、商品又はサービスの購入希望者が利用する移動通信端末装置と、商品又はサービスを販売する複数の販売者が利用する複数の販売者端末装置と、前記複数の販売者の所在位置を認識し、前記移動通信端末装置と前記複数の販売者端末装置との間で通信を行うサーバ装置と、前記移動通信端末装置の現在位置及び移動経路のうちの少なくともいずれか一方を示す位置情報と、前記購入希望者が購入を希望している特定の商品又はサービスを示す商品・サービス情報とを前記移動通信端末装置より受信し、前記位置情報、前記商品・サービス情報及び各販売者の所在位置に基づき前記複数の販売者の中から少なくとも一以上の販売者を選択販売者として選択し、前記選択販売者を示す選択販売者情報を前記移動通信端末装置に対して送信し、前記移動通信端末装置は、前記サーバ装置より前記選択販売者情報を受信し、前記選択販売者情報に示された前記選択販売者の中から特定の販売者を

【0002】

【従来の技術】 図8は例えば、特開平11-65434に示された従来の情報提供システムである。交通情報などのサービス情報を提供するサーバ200と、サーバ200から提供されたサービス情報を利用者に対して出力する移動体端末100とを備える。移動体端末100は、現在位置情報を含む個人情報、通信回線300を介してサーバ200に送信する。サーバ200は、移動体端末100から送信された個人情報を受信し、当該現在位置情報によって特定される地点から所定範囲内に関連付けて、前記サーバ200に記憶された広告情報を検出する。そして、当該検出した広告情報を、通信回線300を介して移動体端末100に送信する。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従来の情報提供システムでは、移動体端末は利用者の個人情報を用いて広告情報を受信するが、広告主から利用者への一方的な情報提供であった。そのため、他の店との競合状況による値引き交渉など、インタラクティブなシステムとはなっていなかった。オークション、逆オークションのように他の利用者や競合店により動的に価格などの条件が変化することでもなかった。この発明は上記のような問題点を解決するためになされたもので、提供する商品・サービスに関する情報を提供する加盟店と、それを希望する利用者の移動端末との間で位置・経路情報を利用してリアルタイムに条件交渉、逆オークション、オークションなどが行える。利用者にとっては実質的に低価格、好条件で商品・サービスを得られ、また加盟店にとっても効率的に好条件で利用者に情報提供、商品・サービスの提供をすることが可能となるシステム等を提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明に係る通信システムは、商品又はサービスの購入希望者が利用する移動通信端末装置と、商品又はサービスを販売する複数の販売者が利用する複数の販売者端末装置と、前記複数の販売者の所在位置を認識し、前記移動通信端末装置と前記複数の販売者端末装置との間で通信を行うサーバ装置と、前記移動通信端末装置の現在位置及び移動経路のうちの少なくともいずれか一方を示す位置情報と、前記購入希望者が購入を希望している特定の商品又はサービスを示す商品・サービス情報とを前記移動通信端末装置より受信し、前記位置情報、前記商品・サービス情報及び各販売者の所在位置に基づき前記複数の販売者の中から少なくとも一以上の販売者を選択販売者として選択し、前記選択販売者を示す選択販売者情報を前記移動通信端末装置に対して送信し、前記移動通信端末装置は、前記サーバ装置より前記選択販売者情報を受信し、前記選択販売者情報に示された前記選択販売者の中から特定の販売者を交渉先販売者として指定し、前記交渉先販売者を示すと

ともに、前記特定の商品又はサービスに対する前記購入希望者の希望購入条件を示す希望購入条件情報を前記サーバ装置に対して送信し、前記サーバ装置は、前記移動通信端末装置より前記希望購入条件情報を受信し、前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して前記希望購入条件情報を送信するとともに前記交渉先販売者の販売者端末装置より前記希望購入条件に対する応答を示す応答情報を受信し、受信した前記応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする。

【0005】前記移動通信端末装置は、前記サーバ装置より前記応答情報を受信した後に、新たな希望購入条件を示す新たな希望購入条件情報を送信可能であり、前記サーバ装置は、前記移動通信端末装置より前記新たな希望購入条件情報を受信した場合に、前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して前記新たな希望購入条件情報を送信するとともに前記交渉先販売者の販売者端末装置より前記新たな希望購入条件情報に対する応答情報を受信し、受信した前記応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする。

【0006】各販売者端末装置は、商品又はサービスについての販売条件を示す販売条件情報を前記サーバ装置に対して随時送信しており、前記サーバ装置は、各販売者端末装置より販売条件情報を随時受信するとともに、前記移動通信端末装置より前記希望購入条件情報を受信した場合に、受信した販売条件情報の中から特定の販売条件情報を競合販売条件情報として選択し、前記競合販売条件情報を前記希望購入条件情報とともに前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して送信することを特徴とする。

【0007】前記サーバ装置は、各販売者ごとに、商品又はサービスについての最低販売条件を管理しており、前記移動通信端末装置より前記希望購入条件情報を受信した場合に、前記希望購入条件情報に示された前記特定の商品又はサービスについての希望購入条件と前記交渉先販売者の前記特定の商品又はサービスについての最低販売条件とを比較し、比較の結果、前記最低販売条件が前記希望購入条件を充足する場合には、前記希望購入条件に対する応答を示す応答情報を生成し、生成した応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信し、比較の結果、前記最低販売条件が前記希望購入条件を充足しない場合には、前記希望購入条件情報を前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して送信することを特徴とする。

【0008】前記移動通信端末装置は、前記希望購入条件情報として、前記特定の商品又はサービスに対する希望購入価格を示す希望購入価格情報を前記サーバ装置に対して送信し、前記サーバ装置は、前記移動通信端末装置より前記希望購入価格情報を受信し、前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して前記希望購入価格情報を送信するとともに前記交渉先販売者の販売者端末装置より前記希望購入価格に対する応答を示す応答情報を受信

し、受信した前記応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする。

【0009】各販売者端末装置は、商品又はサービスの販売価格を示す販売価格情報を前記サーバ装置に対して随時送信しており、前記サーバ装置は、各販売者端末装置より販売価格情報を随時受信し、前記選択販売者を選択した場合に、それぞれの選択販売者の前記特定の商品又はサービスについての販売価格情報を前記選択販売者情報とともに前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする。

【0010】各販売者端末装置は、商品又はサービスの販売価格を示す販売価格情報と、商品又はサービスの購入時に付与される特典に関する情報とを前記サーバ装置に対して随時送信しており、前記サーバ装置は、各販売者端末装置より販売価格情報と特典に関する情報とを随時受信し、前記選択販売者を選択した場合に、前記特定の商品又はサービスの購入時に付与される特典の内容を選択販売者ごとに判断し、それぞれの選択販売者の前記特定の商品又はサービスについての販売価格情報とそれぞれの選択販売者より付与される特典の内容を示す情報とを前記選択販売者情報とともに前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする。

【0011】各販売者端末装置は、商品又はサービスの販売価格を示す販売価格情報を前記サーバ装置に対して随時送信しており、前記サーバ装置は、各販売者端末装置より販売価格情報を随時受信し、前記選択販売者を選択した場合に、前記移動通信端末装置より受信した前記位置情報及びそれぞれの選択販売者の所在位置に基づき、前記購入希望者がそれぞれの選択販売者の所在位置へ移動する場合に要する移動費用を選択販売者ごとに算出し、それぞれの選択販売者の前記特定の商品又はサービスについての販売価格情報とそれぞれの選択販売者の所在位置までの移動費用を示す情報とを前記選択販売者情報とともに前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする。

【0012】前記移動通信端末装置は、前記サーバ装置より前記選択販売者情報を受信した場合に、前記選択販売者情報に示された前記選択販売者のすべてを交渉先販売者として指定し、前記選択販売者のすべてが交渉先販売者である旨を示すとともに、前記特定の商品又はサービスに対する前記購入希望者の希望購入条件を示す希望購入条件情報を前記サーバ装置に対して送信し、前記サーバ装置は、前記移動通信端末装置より前記希望購入条件情報を受信し、それぞれの選択販売者の販売者端末装置に対して前記希望購入条件情報を送信し、前記希望購入条件に対する応答を示す応答情報をそれぞれの選択販売者の販売者端末装置より受信するとともに、選択販売者の販売者端末より応答情報を受信する度に、受信した応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする。

【0013】前記移動通信端末装置は、自装置の現在位置及び移動経路のうちの少なくともいずれか一方を示す位置情報と、前記購入希望者が購入を希望している特定の商品又はサービスを示す商品・サービス情報と、前記特定の商品又はサービスに対する前記購入希望者の希望購入条件を示す希望購入条件情報とを前記サーバ装置に対して送信し、前記サーバ装置は、前記移動通信端末装置より、前記位置情報、前記商品・サービス情報及び前記希望購入条件情報を受信し、前記位置情報、前記商品・サービス情報及び各販売者の所在位置とに基づき前記複数の販売者の中から少なくとも一以上の販売者を選択販売者として選択し、それぞれの選択販売者の販売者端末装置に対して前記希望購入条件情報を送信し、前記希望購入条件に対する応答を示す応答情報をそれぞれの選択販売者の販売者端末装置より受信するとともに、選択販売者の販売者端末より応答情報を受信する度に、受信した応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする。

【0014】前記サーバ装置は、複数の購入希望者が利用する複数の移動通信端末装置と通信を行うことが可能であり、いずれかの販売者端末装置より特定の商品又はサービスに対する希望販売条件を示す希望販売条件情報を受信した場合に、それぞれの移動通信端末装置に対して前記希望販売条件情報を送信するとともに、前記希望販売条件に対する応答を示す応答情報をそれぞれの移動通信端末装置より受信し、受信した応答情報に基づき前記複数の移動通信端末装置の中から特定の移動通信端末装置を選択することを特徴とする。

【0015】本発明に係るサーバ装置は、商品又はサービスを販売する複数の販売者の所在位置を認識し、商品又はサービスの購入希望者が利用する移動通信端末装置と、前記複数の販売者が利用する複数の販売者端末装置との間で通信を行うサーバ装置であって、前記移動通信端末装置の現在位置及び移動経路のうちの少なくともいずれか一方を示す位置情報と、前記購入希望者が購入を希望している特定の商品又はサービスを示す商品・サービス情報とを前記移動通信端末装置より受信し、前記位置情報、前記商品・サービス情報及び各販売者の所在位置に基づき前記複数の販売者の中から少なくとも一以上の販売者を選択販売者として選択し、前記選択販売者を示す選択販売者情報を前記移動通信端末装置に対して送信し、前記選択販売者のうち前記購入希望者により指定された交渉先販売者を示すとともに、前記特定の商品又はサービスに対する前記購入希望者の希望購入条件を示す希望購入条件情報を前記移動通信端末装置より受信し、前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して前記希望購入条件情報を送信するとともに前記交渉先販売者の販売者端末装置より前記希望購入条件に対する応答を示す応答情報を受信し、受信した前記応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする。

【0016】前記サーバ装置は、前記移動通信端末装置に対して前記応答情報を送信した後に前記移動通信端末装置より新たな希望購入条件を示す新たな希望購入条件情報を受信した場合に、前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して前記新たな希望購入条件情報を送信するとともに前記交渉先販売者の販売者端末装置より前記新たな希望購入条件情報に対する応答情報を受信し、受信した前記応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする。

【0017】本発明に係る情報提供方法は、商品又はサービスを販売する複数の販売者の所在位置を認識し、前記複数の販売者が利用する複数の販売者端末装置との間で通信を行い、商品又はサービスの購入希望者が利用する移動通信端末装置に対して情報提供を行う情報提供方法であって、前記移動通信端末装置の現在位置及び移動経路のうちの少なくともいずれか一方を示す位置情報と、前記購入希望者が購入を希望している特定の商品又はサービスを示す商品・サービス情報とを前記移動通信端末装置より受信し、前記位置情報、前記商品・サービス情報及び各販売者の所在位置に基づき前記複数の販売者の中から少なくとも一以上の販売者を選択販売者として選択し、前記選択販売者情報を示す選択販売者情報を前記移動通信端末装置に対して送信し、前記選択販売者のうち前記購入希望者により指定された交渉先販売者を示すとともに、前記特定の商品又はサービスに対する前記購入希望者の希望購入条件を示す希望購入条件情報を前記移動通信端末装置より受信し、前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して前記希望購入条件情報を送信するとともに前記交渉先販売者の販売者端末装置より前記希望購入条件に対する応答を示す応答情報を受信し、受信した前記応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする。

【0018】前記情報提供方法は、前記移動通信端末装置に対して前記応答情報を送信した後に前記移動通信端末装置より新たな希望購入条件を示す新たな希望購入条件情報を受信した場合に、前記交渉先販売者の販売者端末装置に対して前記新たな希望購入条件情報を送信するとともに前記交渉先販売者の販売者端末装置より前記新たな希望購入条件情報に対する応答情報を受信し、受信した前記応答情報を前記移動通信端末装置に対して送信することを特徴とする。

【0019】

【発明の実施の形態】実施の形態 1. 図 1 はこの発明の実施の形態 1 に係る情報提供システム（通信システム）の構成例を示すシステム図である。図において、11 は携帯電話機、PHS 機、又はカーナビゲーションシステムなどの移動端末（移動通信端末装置）である。移動端末 11 は、所定の移動経路に沿って移動している。移動端末 11 は商品又はサービスの購入希望者が利用している。2. は、移動端末 11 に対して情報提供を行うサーバ

(サーバ装置)である。31、32、33は、サーバ2による情報提供サービスに加盟している加盟店に配置された加盟店端末である。加盟店端末31〜33は販売者端末装置に相当する。4は、商品又はサービス購入の際のクレジット決済を可能とするクレジット会社である。5は、サーバ2と加盟店端末31〜33との間の通信、サーバ2と移動端末11との間の通信を可能とするネットワークである。なお、図1においては、移動端末11は1つしか描かれていないが、複数の移動端末11が存在しているもよい。

【0020】図2はこの発明の実施の形態1で用いる移動端末11の構成の一例である。携帯電話やPHS、あるいはパソコンと通信するための機器部111、送受信部111、入力した情報、送受信した情報や、ナビゲーションの情報を表示したり音声で出力する情報出力部112、目的地や移動経路、希望する商品・サービス、個人情報などのテキスト情報を入力したり、販売店の広告などイメージ情報を入力するための入力部113、目的地や販売店などの位置、経路情報を得るためのナビゲーション部114、GPSや携帯電話・PHSの基地局、パソコンの位置などから現在位置を求める位置検出部115から構成される。図3は、情報出力部112の表示例である。

【0021】図9は本実施の形態で用いるサーバ2の構成の一例である。加盟店端末や利用者の移動端末などの情報のやりとりを行う送受信部21、加盟店などからのサービス情報を保持するサービス情報保持部23、利用者の移動端末から受信した情報を保持する端末情報保持部24、移動端末や加盟店などの位置や経路の条件を探索する位置・経路条件探索部25、これらの情報を解析処理して必要なデータを作成するデータ解析部22から構成される。

【0022】次に動作について説明する。利用者は、移動先の目的地や移動経路の経路情報を入力部113から移動端末11に入力しておく。次に利用者が希望する商品、サービスを入力部113から入力すると、位置検出部115により検出された現在位置、あらかじめ入力した経路情報あるいはナビゲーション部114により算出された経路情報とともに、送受信部111から商品・サービス情報としてサーバ2に送信される。各加盟店は、加盟店端末を通じて安売情報(販売条件情報)などをサーバ2に送信し、サーバ2では送受信部21で受信し、サービス情報保持部23に保持し、店の状況に応じてリアルタイムに更新している。サーバ2は、移動端末11からの商品・サービス情報及び経路情報を送受信部21で受信し、それらとサービス情報保持部23のデータを利用して、その経路上あるいは近くのサービス地点(レストラン、ショップなど)を位置・経路条件探索部25およびデータ解析部22により検索し、結果を送受信部21から移動端末に送信し、移動端末11の情報出力部

112に表示する。つまり、サーバ2では、移動端末11より送信された商品・サービス情報、経路情報、及び加盟店の所在地に基づき、利用者が購入を希望する商品又はサービスを販売している加盟店の中から利用者の現在位置又は移動経路の近傍に所在している加盟店を選択する。この選択された加盟店は、選択販売者に相当する。更に、サーバ2では、選択した加盟店と、選択した加盟店における販売価格を表示する情報を作成し、移動端末11に送信する。このサーバ2から移動端末11に送信される情報は、選択販売者情報に相当する。

【0023】図3は、サーバ2から移動端末11に送信され、移動端末11の情報出力部112に表示される情報の例を示している。図3の例では、携帯電話X Y型の販売価格と各加盟店の位置を示している。利用者はこれにより、安い店や行きやすい店を検索できるが、この画面で、価格などの条件を交渉したい店を選ぶことから「交渉」を選択すると、利用者の希望購入価格(希望購入条件)などが示された情報が移動端末11からサーバ2に送信される。ここで、利用者が選択した加盟店は、交渉販売者に相当する。また、移動端末11からサーバ2に対して送信された、希望購入価格が示された情報は、希望購入条件情報に相当する。サーバ2では、送受信部21にて、移動端末11より送信された情報を受信し、端末情報保持部24に保存した後、サービス情報保持部23に保持していた競合店の価格情報(競合販売条件情報)とともに送受信部21からその加盟店(交渉先の加盟店)に送信する。図3の例では、例えば、利用者によりB店(価格18800円)が交渉先として選択された場合には、サーバ2は競合店の価格情報としてD店の販売価格である16800円を送信する。加盟店は、在庫や来店者の状況から判断して、価格を引き下げたりサービスを追加したりして利用者の希望をかなえることが可能な場合、加盟店端末より、サーバ2を介して、その条件などを利用者の移動端末11に送信する。つまり、交渉先に指定された加盟店では、サーバ2から送信された希望購入価格が示された情報を加盟店端末で受信し、利用者から提示された希望購入価格に対する応答を加盟店端末からサーバ2に送信する。この交渉先の加盟店からの応答は、応答情報に相当する。サーバ2では、加盟店端末から応答を移動端末11に対して送信する。図4では、B店との価格交渉の結果、価格が16800円に下がったことを示している。また、交渉先の加盟店からの応答が希望購入価格より高い場合には、一般的な価格交渉と同様に、当初の希望購入価格より高い新たな希望購入価格(希望購入条件)を示す情報を移動端末11からサーバ2に送信し、交渉先の加盟店に引き金を要求することもできる。

【0024】さらに画面上に表示されていない競合店のチラシを、移動端末にスキャナなどの入力部113で読み取って送信するようにすれば、より引き金を引き出す

こともできる。こうすることで、加盟店からの一方的な情報を受信するだけでなく、インタラティブに交渉することによって、より利用者が有利な条件で商品やサービスを受けることが可能となる。また利用者が加盟店に到着する前に希望する商品を決められる場合、情報出力部112の画面上の「予約」を選択することで、サーバ2を介してオンラインで予約できる。またその際、クレジット会社4によりクレジットカードで決済すると、加盟店側もキャンセルなどのリスクを回避することができ、利用者も加盟店での受け渡しの際の決済時間短縮につながり、車の場合は駐車場占有時間の短縮により利用効率を上げることができる。クレジット会社から利用者や店などにキャッシュバックやポイントの加算を行うことも可能となる。また、目的地あるいは途中の通過点に何時までに着く必要がある、という制約や、何時までに着くことが望ましい(例えば通行料が上がる。渋滞が何時から始まるなど)を、事前にカーナビゲーションシステムなどの移動端末に入力しておくことで、より使いやすいシステムとなる。その際、料金の時間変化や渋滞開始予想時間などはサーバから随時ダウンロードして使用することも可能である。

【0025】実施の形態2. 図5は、この実施の形態における情報出力部112の表示例である。実施の形態1では、情報出力部112上に表示される販売価格は、単純な支払い金額であったが、店によっては、ポイント制による値引きや次回値引きに充当できるポイントを付加するなどの特典サービスを行っている場合があり、単純な価格の比較ではどの店が最も得か判断できない場合がある。あるいは、航空会社のマイレージサービスと提携してマイルを付加できる場合もある。そのような特典が付加される場合、利用者の設定した換算率をサーバ2に送信し、サーバ2において各加盟店で購入した場合のポイントやマイルなどの特典を計算し、販売価格の情報とともに移動端末11に送信する。移動端末11ではそれを加味した値を算出し、図5のように情報出力部で比較できるようにする。サーバ2ではわからない場合、サーバ2が各加盟店にポイントやマイルなどの情報を問い合わせるようにしてもよい。

【0026】また、移動経路から外れる場合など、加盟店までの移動に要する時間、ガソリンや電車・バスなどの運賃等、移動に要するコスト(移動費用)を選択された加盟店ごとにサーバ2で計算し、販売価格の情報とともに、移動に要するコストの情報を移動端末11に送信する。この場合、サーバ2では、移動端末11より送られた現在位置の情報や移動経路の経路情報と、選択された加盟店の所在位置とに基づき移動に要するコストを計算する。例えば、電車に乗っている場合、経路を外れなくても途中で下車すると余分に運賃がかかる場合もある。逆に途中で下車することで、かえって合計で運賃が安くなることもある。有料道路に乗っている場合も、途中

で降りることで料金が余分にかかるのが一般的である。これらのポイント・マイルおよびコストは、どちらか一方だけでなく、両方とも加味することも、利用者を選択できるようにしてもよい。

【0027】実施の形態3. 実施の形態1と同様のシステムにおいて、利用者が移動端末11から希望の商品などを入力してサーバ2に送信すると、サーバ2が移動端末11の現在位置および経路情報から対象となる加盟店を検索し、図6のように情報出力部に表示させる。ここで「逆オークション」を選択すると、その指示がサーバ2に送信され、各加盟店に一齐に利用者の希望商品、希望条件や競合他店の価格などの情報が送信される。つまり、利用者により「逆オークション」が選択されると、移動端末11では、サーバ2により選択された加盟店のすべてを交渉先の加盟店に指定し、選択された加盟店のすべてが交渉先である旨を示す情報をサーバ2に送信し、サーバ2では、選択した加盟店のすべてを交渉先として扱い、選択した加盟店の加盟店端末に対して希望購入価格等の情報を送信する。そして、各加盟店は、それらの情報を元に、価格の引き下げやサービスの追加を検討し、新しい条件をサーバ2に通知する。これらの処理が次々と行われ、逆オークション形式で次々と在庫の有無や売値を、サーバ2を介して移動端末11に送信され、情報出力部112に表示される。同様に各加盟店にも現在の最低価格などの条件が送信され、その利用者が獲得できそうかどうかの判断材料が示される。それを元に、更なる値下げなどが可能となる。その際、利用者が希望する時間、距離などの情報を入力したり、あるいは自動的に、位置関係によって、価格にそのコストを上乗せしたりすることで、単純に販売価格だけでなく効率的な購入先の選択を可能にすることもできる。この例では、各加盟店からの価格一覧面を「逆オークション」を選択するようにしているが、最初の条件入力時に指定してもよい。すなわち、利用者は、最初に、現在位置の情報、移動経路の経路情報、希望する商品・サービスを指示商品・サービス情報、希望購入価格等を示す情報を送信するとともに、「逆オークション」を指定する。サーバ2では、現在位置の情報、移動経路の経路情報、商品・サービス情報及び各加盟店の所在位置に基づき、利用者の現在位置、移動経路の近傍に所在する加盟店を選択し、選択した加盟店の加盟店端末に対して利用者の希望購入価格等を知照して、逆オークションを開始するようにしてもよい。

【0028】実施の形態4. 図1と同様のシステムにおいて、加盟店が提供する商品やサービスを複数の利用者が希望する場合に、購入者や購入価格をオークション形式によって決定する実施の形態である。図7はこの実施の形態の情報出力部の例である。加盟店が商品やサービスを個数や時間を限定して提供する場合、一般に各加盟店に到着した後、早く契約した順に商品やサービスが提供



される。この実施の形態では、加盟店が加盟店端末よりサーバ2に限定の商品やサービスの価格、個数、制限時間などの情報（希望販売条件情報）を送信する。サーバ2は、加盟店より受信した情報を複数の移動端末に送信する。その情報を受け取った複数の移動端末が購入を希望する場合、その時点で図7の画面からサーバ2を介して予約することができ。その際、希望者が提供個数を越えた場合、単純に予約処理が早い順に契約するのではなく、オークションのように「入札」を選択して希望購入価格を入力、サーバ2に送信（希望販売条件に対する応答を送信）して、希望購入価格を上げていくことで最高の入札価格を提示した人が購入できるようにする。あるいは、その利用者の位置情報、経路情報を用いて、商品やサービスを提供する店などの地点との距離、経路の交通状況などから推測して、指定時間内にその地点に到達できる利用者だけが参加できるようにしたり、近くの利用者は、その分、有利度を高くし、入札金額に有利度を加算した金額で落札者を決定するなど、距離や位置に応じて、利用者間インディをつづけることを可能にしてもよい。この判断は、単純に加盟店と利用者の持つ移動端末間の直線距離でも、最短経路による道のりでもよく、交通状況や、その時点の移動方向によっても変化する所要時間を加味した到着予想時刻でもよい。

【0029】実施の形態5。本実施の形態では、実施の形態1で示したシステムの応用例を説明する。実施の形態1では、移動端末11から希望購入価格の提示があった場合には、サーバ2は必ず交渉先の加盟店端末に希望購入価格を通知していたが、本実施の形態では、サーバ2において交渉先の加盟店端末に希望購入価格を通知すべきか否かを判断し、通知が必要な場合のみ通知を行う。本実施の形態では、各加盟店は、予めサーバ2に最低販売価格（最低販売条件）を登録しておき、サーバ2は利用者の移動端末から希望購入価格の提示がある度に、交渉先の加盟店の最低販売価格と希望購入価格とを比較する。比較の結果、最低販売価格が希望購入価格を充足する場合、すなわち、最低販売価格 $\leq$ 希望購入価格である場合には、サーバ2は交渉先の加盟店端末に希望購入価格を通知することなく、移動端末11に対して応答を行う。一方、比較の結果、最低販売価格が希望購入価格を充足しない場合、すなわち、最低販売価格 $>$ 希望購入価格である場合には、実施の形態1と同様に、サーバ2は交渉先の加盟店端末に希望購入価格を通知し、交渉先の加盟店端末より希望購入価格に対する応答を受信する。このように、本実施の形態によれば、サーバにおいて最低販売価格を管理することによりサーバと加盟店端末との間のやりとりを省略することができ、利用者への応答を早めることができる。

【0030】以上の実施の形態1〜5では、本発明に係る通信システム及びサーバ装置の例について説明してきたが、実施の形態1〜5に示した動作手順により本発明

に係る情報提供方法も実現可能である。

【0031】ここで、実施の形態1〜5に示した情報提供システムの特徴を以下に再言する。実施の形態1〜5に示した情報提供システムは、利用者の位置情報、移動先への経路情報および要求情報を外部に送信し、外部から受信した情報を利用者に出力する移動端末と、前記移動端末からの情報および情報提供者からの情報を受信し、移動端末からの情報に応じた商品・サービス情報を移動端末に送信するサーバと、前記サーバおよび移動端末は、受信した移動端末から条件の変更や競合情報を送信することにより情報提供者とインタラクティブに交渉する機能を備えたことを特徴とする。

【0032】実施の形態2に示した情報提供システムは、情報提供者が行っている特典サービスを加味して移動端末に出力すること、利用者にとっての実質的な価格情報を提供することを特徴とする。

【0033】実施の形態2に示した情報提供システムは、情報提供者が提供する商品やサービスを得るために、利用者がその地点に移動するためのコストを加味して価格情報を移動端末に出力すること、利用者にとっての実質的な価格情報を提供することを特徴とする。

【0034】実施の形態2に示した情報提供システムは、情報提供者が行っている特典サービス、および情報提供者が提供する商品やサービスを得るために、利用者がその地点に移動するためのコストを加味して価格情報を移動端末に出力すること、利用者にとっての実質的な価格情報を提供することを特徴とする。

【0035】実施の形態3に示した情報提供システムは、移動端末からの操作にもとづいてサーバから複数の情報提供者に、利用者の希望する条件や競合者の情報が送信され、それを元にリアルタイムに更新された情報提供者からの情報が移動端末に出力されることを特徴とする。

【0036】実施の形態4に示した情報提供システムは、情報提供者が商品やサービス提供の条件を外部に送出し、その情報を移動端末が受信して出力し、その商品やサービスを希望する移動端末から、他の希望する移動端末の利用者と競合する場合には希望条件を変更して送出し、サーバは各移動端末からの希望条件や位置、経路情報を元に提供条件をリアルタイムに変更させて送信し、情報提供者が提供する条件や提供される利用者を決定することを特徴とする。

【0037】

【発明の効果】以上のように、本発明によれば、購入希望者の希望購入条件を交渉先販売者の販売者端末装置に通知するとともに、希望購入条件に対する交渉先販売者からの応答を移動通信端末装置に通知するため、購入希望者と交渉先販売者との間でインタラクティブに購入条件を交渉することができ、購入希望者が希望する購入条件で商品又はサービスを購入できる可能性が高くなる。

【0038】また、本発明によれば、商品又はサービスの販売価格だけでなく、商品又はサービスの購入時に付与される特典の内容も移動通信端末装置に通知するため、購入希望者に対して実質的な価格情報を提供することができ、購入希望者の利便性を高めることができる。

【0039】また、本発明によれば、商品又はサービスの販売価格だけでなく、販売者の所在位置までの移動に要する移動費用も移動通信端末装置に通知するため、購入希望者に対して実質的な価格情報を提供することができ、購入希望者の利便性を高めることができる。

【0040】また、本発明によれば、購入希望者の希望購入条件を複数の販売者の販売者端末装置に通知し、複数の販売者端末装置より逆オークション形式により希望購入条件に対する応答を募るため、購入希望者が商品又はサービスを希望する購入条件で購入できる可能性が高くなる。

【0041】また、本発明によれば、特定の販売者の希望販売条件を複数の購入希望者の移動通信端末装置に通知し、複数の移動通信端末装置よりオークション形式により希望販売条件に対する応答を募るため、販売者が希望する販売条件で商品又はサービスを販売できる可能性\*

\*が高くなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 実施の形態1～5に係る情報提供システムの構成例を示す図。

【図2】 移動端末の構成例を示す図。

【図3】 情報出力部の情報出力例を示す図。

【図4】 情報出力部の情報出力例を示す図。

【図5】 情報出力部の情報出力例を示す図。

【図6】 情報出力部の情報出力例を示す図。

【図7】 情報出力部の情報出力例を示す図。

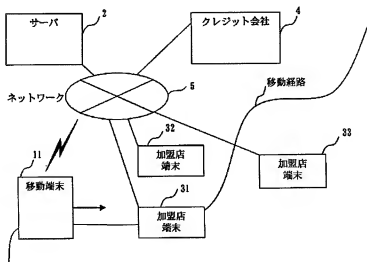
【図8】 従来の技術を示す図。

【図9】 サーバの構成例を示す図。

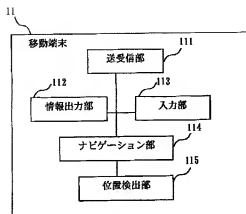
【符号の説明】

2 サーバ、4 クレジット会社、5 ネットワーク、  
11 移動端末、21 送受信部、22 データ解析部、  
23 サービス情報保持部、24 端末情報保持部、2  
5 位置・経路条件探索部、31 加盟店端末、32  
加盟店端末、33 加盟店端末、111 送受信部、1  
12 情報出力部、113 入力部、114 ナビゲー  
ション部、115 位置検出部。

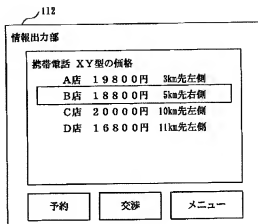
【図1】



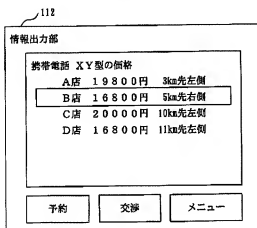
【図2】



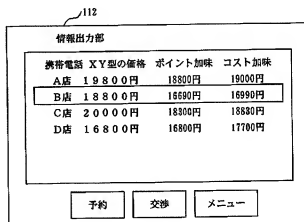
【図3】



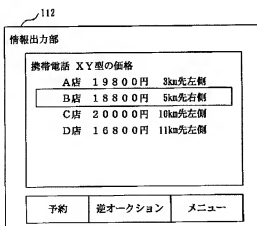
【図4】



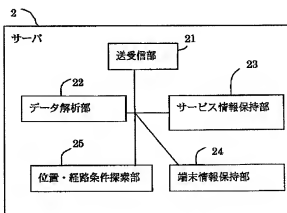
【図5】



【図6】



【図9】



【図7】

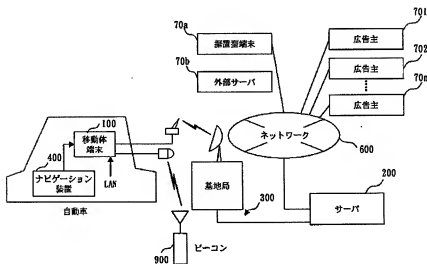
112

情報出力部

	XY型の現在価格	個数	希望者	制限時刻	有利度
A店	19800円	3式	2	13:10	200
B店	18800円	2式	4	15:20	150
C店	20000円	10式	3	17:00	90
D店	16800円	1式	5	12:55	×

予約      入札      メニュー

【図8】



フロントページの続き

(72)発明者 佐々木 幹郎

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三  
菱電機株式会社内

Fターム(参考) 5K067 AA21 BB21 BB37 DD51 EE02

EE10 FF02 FF23 JJ52 JJ56

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-331188

(43)Date of publication of application : 21.11.2003

(51)Int.Cl.

G06F 17/60  
H04B 7/26  
H04Q 7/20

(21)Application number : 2002-141027

(71)Applicant : MITSUBISHI ELECTRIC CORP

(22)Date of filing : 16.05.2002

(72)Inventor : TOMARI YOICHIRO  
HADO JUNPEI  
SASAKI MIKIO

## (54) COMMUNICATION SYSTEM, SERVER DEVICE AND INFORMATION PROVIDING METHOD

### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a system for enabling a purchase wisher and a seller to interactively negotiate the price of merchandise or the like by utilizing a communication line.

SOLUTION: A server 2 selects affiliated stores located near the current location, etc., of a mobile terminal 11 among a plurality of affiliated stores on the basis of the current location, etc., of the mobile terminal 11 used by the user who wants to purchase the merchandise or the like, and notifies the mobile terminal 11 of the selected affiliated stores, the sales price of the merchandise at the selected affiliated stores, etc. The mobile terminal 11 designates a particular affiliated store as a store to negotiate with among the affiliated stores notified by the server 2, notifies the server 2 of a desired purchase price, etc. The server 2 notifies the affiliated store terminal of the affiliated store to negotiate with of the desired purchase price, etc., notified from the mobile terminal 11 and notifies the mobile terminal 11 of a response from the affiliated store terminal, thereby making it possible to interactively make a price negotiation between the mobile terminal 11 and the affiliated store terminal.

